

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 23 Czerwca  
5 Lipca

N<sup>o</sup> 53.

Rok 1857.

### POGLĄD

na stan gospodarstwa rolniczego w Anglii, i zamiar  
wskazania przyczyn czyli środków, które doprowadziły  
je do dzisiejszego wysokiego stopnia doskonałości.

(Dalszy ciąg.)

4) Środek czwarty: siew rzędowy, okopowy (Drühl-wirthschaft). a) Jako środek jedyny, przysposabiający ziemię do korzystnego przyjęcia skoncentrowanych nawozów, jako to: kości mielonych, kuchów rzepakowych i innych treściwych, krótkich kompostów.— b) Jako środek oszczędzenia więcej niż połowy nasienia do siewu, a otrzymania jednak daleko obfitszego sprzętu.— c) Jako najlepszy sposób do utrzymania roli w czystości i spulchnieniu, gdyż to dopiero na takiej roli daje się użyć z korzyścią extyrpator (Pferdehaken).

5) Środek piąty: zaprowadzenie sadzenia buraków i innych okopowych roślin, za pomocą których zyska się możność podwojenia, a nawet powiększenia w trójnasób liczby swojego inwentarza, poprawienia czyli uszlachetnienia jego gatunku, podwyższenia z niego dochodu, a przez polepszoną i powiększoną ilość nawozu, podnoszenia od roku do roku do wyższego udoskonalenia gospodarstwa rolnego.

6) Środek szósty: wybór i użycie do siewu najpiękniejszego ziarna i staranie aby takowe jak najczęściej odświeżanem było, nabyciem nowego, tak, żeby do każdego siewu używanem było ziarno najpiękniejsze, najczystsze i najdorodniejsze; przy wyborze nasion wybierać z jak największą troskliwością te tylko gatunki, które się okażą najwłaściwszemi dla danego gatunku gruntu i jego położenia. Rolnik angielski nie uważa na wysokość ceny najlepszych i najczystszych nasion; z niechęcią używa pośledniejszego gatunku ziarna i to wtenczas tylko czyni, kiedy lepszego dostać nie może za żadne pieniądze.

7) Środek siódmy: uszlachetnienie rasy roboczych koni, bydła rogatego, owiec i trzody chlewniej, przez używanie do ich rozmnożenia najcelniejszych ogierów, stadników, baranów i knurów, choćby to i największe pociągnęło za sobą koszta i starania. Niech tylko wpływ mający a zamożniejszy da dobry przykład i ułatwi możność mniej bogatemu rolnikowi do korzystania z jego zasobów, a z pewnością ów niebogaty rolnik pójdzie za dobrą radą i przykładem. Świeżo widziałem w Liverpoolu, jak mniej zamożny rolnik z hrabstwa Suffolk, wynajął bez wahania za 320 talarów barana od p. Webb (sławnego z wzorowej hodowli owiec) i to do jednorazowego tylko odrentowania macior swoich. Ten sam rolnik powiadał mi, że brat jego wynajął jeszcze piękniejszego barana od tegoż p. Webb, za 640 talarów, do również jednorazowego tylko odrentowania owiec swoich. Chociażłożyć takich wydatków, czy nie możemy, czy też jeszcze nie chcemy, to jednak i my zaczniemy kiedyś naśladować to postępowanie, tak przeważny wpływ na korzyść bytu naszego mieć mogące, o czém wątpić nie podobna. Ze tutaj nie czcze samochwalstwo lub proste miłośnictwo (Liebhabeirei), ale dobrze obrachowane korzyści ową ugodę zawarły, każdy co rachować umie, łatwo to pojmie.

8) Nabycie i używanie rozmaitych, najdoskonalszych narzędzi rolniczych tyle razy sławny Thaer doradzał, a to celem najdokład-

niejszego wyrobienia roli, ulżenia téj czynności, oszczędzenia roboty ręcznej i czasu, ale jakże mało kto korzystał z téj rady!

9) Rolnik znać powinien doskonale ile w danym czasie może dopełnić pracy każdy robotnik, każdy koń, bez przeciążenia sił swoich; gdyż jedynie przy takiej znajomości rzeczy może ocenić z pewnością, wiele powinien utrzymywać parobków? wiele koni w swoim gospodarstwie, a jednak bez zbytku, ale zawsze w ilości wystarczającej.

Potrzebna jest nieodzownie rolnikowi znajomość siły wszelkich nawozów i właściwy sposób użycia tychże, stosownie do potrzeby jego gleby, jak i działanie tychże nawozów na rozmaite płody. Powinien także doskonale być obeznanym z pokładaniem nawozu, celem oszczędzenia tego drogiego materiału, przy wyciągnięciu jednak z niego największych korzyści, a to umieszczając go pod rzędy nasieniem zajęte jak najdokładniej, za pośrednictwem właściwie prowadzonych pługa i narzędzia właściwego (Drühl-machine) aby cała owego nawozu działalność na to nasienie wyłączyła siłę swą wywarła.

11) W Anglii żaden rolnik nie pojmuje, jakby się mógł obejść bez młocarni, gdyż jedynie za jej pomocą zdolen uzyskać możność wymłócenia zboża swego, zaraz po sprężaju, dla wywieżenia takowego na targ (jeżeli mu to jest potrzebne) bez przerywania jednak uprawy roli i bez potrzeby użycia obcych najemników do wymłotu swojego zboża, mniej dobrze, a jednak uciekając drożej. Wartość młocarni opłaca się w krótkim czasie, a zrzędu rzemieślnik znajdzie się zawsze tam, gdzie go rzetelnie zapłacą i nawet taniej pracować będzie.

12) Anglik zyskuje także na czasie, na opłacie najemników i koni, przez używanie dwóch-kołowych wozów carts zwanych, których lekki mechanizm ruchu kół i przystępność, pozwalają dopełnić wszelkich czynności z oszczędzeniem połowy ludzi i pociągów koni. Oprócz tego wozy te, na które po 20 do 30 centnarów ładować, jednym koniem przewozić można, mniej kosztują niżeli nasze niezgrabne i ciężkie cztero-kołowe kary; prawda że i drogi w Anglii są lepiej utrzymywane aniżeli w naszym kraju.

13) Tak jak wcześni zasiew zastosowany do gatunku zboża, do położenia i jakości ziemi, umieszczany w roli dobrze doprowadzonej, wystawionej na światło, przeniknionej promieniami słońca i przypływem powietrza, nie zaś rzucony w rolę mokrą, nieosuszonego sapu, podnosi byt i z bogactwa rolnika, tak późny siew, rzucony w złe uprawną i zamoczoną glebę, do żebraczego doprowadza go stanu.

W poprzednio opisanych warunkach skreślone krótko zostały przyczyny, którym winna jest Anglija to swoje tak wysoko udoskonalone rolnictwo; ściśletemu też tylko dopełnieniu tych warunków będziemy mogli kiedyś być winni świetny rozwój i pomyślność rolnictwa, jakiemi się cieszy Szkocya.

Upłynie wprawdzie dosyć czasu, zanim będziemy mogli odbywać kilko-dniowe przejażdżki po kraju, bez spotkania się z koślawo wyoraną bródą, z nierówno pooraną, chwastami zanieczyszczoną, nędznie uprawioną rolą; bez napotykania rowów otwartych z wysokimi burtnicami i nieporządnie postawionemi płotami, jakich w lepiej zagospodarowanych okęgach Szkocyi nie znajdziesz. Ależ przecie miejmy nadzieję, że i u nas lepiej będzie, byleśmy tylko zaczęli od nazwania złego złem, a przekrecone przekreconem. Bez ściśłego zastosowania się do powyższych zasad, nie zdołamy nigdy wydobyć z roli całego możliwego rodzajności zasobu, ale będziemy



musieli poprzestać na zbiorze mniejszym z dobrej roli, mniej jak połowę z mierniej a mniej niż trzecią częścią sprzętu z gorszej roli, aniżeli byśmy mogli mieć prawo żądania.

Dotąd p. Booth.

Powyżej skreślone skazówki zachęcą każdego nawykłego do szukania przyczyn każdego objawu, do porównywania stanu własnego gospodarstwa lub też gospodarstw jemu przyległych; referent mniema, że jest jego obowiązkiem zwrócić bliższą uwagę na okoliczności w powyżej przytoczonych 13tu punktach wspomniane, a to ze względu na stosunki nasze (Rossyi) co się i do naszego kraju stosować może.

1. Zastanowiwszy się najprzód nad naszymi robotnikami, przekonamy się, że nie mamy prawa spodziewać się dokładnego wykonania roboty od zwyczajnego pańszczyźnianego robotnika, częścią, że tego nie umie lepiej jak jego ojcowie umieli, częścią, że działając machinalnie, bez żadnego wysilenia dla dokładniejszego wykonania roboty i że taki pracownik nie jest ciągle zajęty jednakoową robotą, ale owszem, z innymi pańszczyźnianymi robotnikami nieustannie przemieniany bywa; mogłoby więc być tutaj wstępem do poprawy, aby pan sam polecił mało, albo bardzo dokładnie działać; z tego okazuje się jak najjaśniej, że dla skutecznego poprawienia tych stosunków, pańszczyzna zniesioną być powinna, a zaprowadzone gospodarstwo parobczane, tak jak to ma miejsce w Anglii i całej zachodniej Europie. Już przed 25 laty dowodziłem, że w Liwonii większąby korzyść i większy dochód przyniosło oczyszczanie gruntów włościańskich jakiegobądź majątności, aniżeli tam wynosi dochód tegoż majątku z pańszczyzną obliczany.

W naszych wschodnich nadmorskich prowincjach już wielu właścicieli ziemskich poznało prawdę tego wypadku, i po trochu rok rocznie odstępował wielu z nich od gospodarstwa pańszczyźnianego, a bierze się do gospodarstwa parobkami obrabianego, i w tych o ile wiadomo, zmiana ta nie straty ale przyniosła korzyści. Zjemy w czasie przejścia, nie możemy więc jeszcze mówić (a przynajmniej z małym wyjątkiem) o już dokonanej wykształceniu parobków na tych pracowników; wydoskonalenie to jednak nadejdzie, i nawet przyjść musi koniecznie.

W właściwych rosyjskich guberniach można jeszcze z większą łatwością zaprowadzić tę odmianę, gdyż tutaj włościanie więcej są przyuczeni do czynszu pieniężnego (Obrok), potrzebaby więc już tylko wykształcić kilku parobków w gospodarstwach wzorowych, mogliby przewodzić włościanom w robocie i być niejako ich nauczycielami; włościańskim gospodarstwom znowu przewodziłoby wszędzie właściciele ziemscy, lub ich zawiadowcy, tak radą jak i pomocą, a to celem aby i włościan gospodarstwa zakwitnąć mogli.

2 i 3. Co się tyczy drenowania i spulchnienia podskibawcem spodniej warstwy gruntu, opisałem wszystko, co mi wiadomem było w tych doniesieniach, lub Udzieleniach (Mittheilungen) w roku 1852, stronnica 269, w r. 1853 stronnica 24; w roku 1854 na stronnicy pierwszej, do tych więc rozpraw odsyłam. Można było naprzód przewidzieć, że i u nas drenowanie uwieńczone będzie pomysłnym skutkiem, a doświadczenia do tej chwili dokonane usprawiedliwiły owe przewidziane skutki. Orka podskibowa także u nas już jest doświadczaną nawet w okolicach Petersburga. Obydwa te środki poprawić mogą rzeczywiście ziemię w wilgotnym klimacie naszym, i przy naszych saposowat zimnych gruntach. Nawet w okolicach południowych gdzie posucha częściej się trafia, możnaby odnieść korzyści przez głębsze spulchnienie ziemi; gdyż w takiej dłużej by się zachowywała wilgoć wiosenna, aniżeli w uprawie płytkiej, zastosowanej tylko do koniecznej potrzeby wegetacji, lub też w uprawie żadnego odpływu wodzie niezabezpieczającej. Niech się więc nikt nie lęka drenowania, i pogłębiania podskibawcem roli swojej, a ta mu wyda daleko większe procenta aniżeli mu jakikolwiek bank mógł zapewnić.

(Dokończenie nastąpi).

## Do panów gospodarzy płodozmiennych.

(Dokończenie.)

W przejściu tego się prawidła trzymam, że zostawuję pastwiskiem bez obsiewu to miejsce, w którym plon udać się nie

może—a natomiast zasiewam pola odległe, jeszcze nie zaczynszowane.—Konieczną zasiałem w sadzie owocowym—zobaczemy co Bóg da—ale piramidy, lub podobne przyrządy do jej suszenia, ogromnie mnie zastraszają.

Nieskończenie byłbym wdzięcznym temu, kto by mi przez rozumowanie rozwiązał pytania następne. W każdej z 12 zmian mam pola dziesięcin 25—nawożę teraz około połowy, na lata następne dojdę do  $\frac{2}{3}$  a może  $\frac{3}{4}$ . Zmiany te są prawie w postaci promieni rozłożone około zabudowań. Teraz pytam, czy mam nawozić każdą zmianę, zaczynając od zabudowań, póki nawozu starczyć będzie, czy też tak jak ja robię, na najlepszych kawałkach, w których ślady dawnych nawozów pozostały, zbierać plon średni, a grunta częściej zasilone tylko pastwiskiem nawozić i przez to otrzymywać plon większy póty, póki nie przyjdę do nawożenia całej zmiany.

Ugor pod ozimną orzę sochą w jesieni, czerwcu i lipcu—pod jarzynę nawożoną i len w czerwcu, w jesieni i na wiosnę. Pod groch i jęczmień, z jesieni i na wiosnę—pod hreczkę orzę raz drugi i trzeci na wiosnę—a pod owies tylko w jesieni. Orzę gładko w składy w pozdłuż i poprzek, a dopiero pod siew w zagony 9—11 skibowe, okrągłe. Ozimną rozpędzam i łopatkuję do ścieków oranych. Oranie jest jedynym źródłem często bolesnych nieporozumień moich z włościanami. Jeszcze przyjąć nie mogłem zupełnie, żeby mi pierwszą skibę podorywali, bruzdy dobrze rozpędzali bez okrawków, zagony krągłe, proste, równo szerokie robili. Ale kto dokazał 75 na sto, ten wiele zrobił—teraz dałem sobie słowo, że ugor będzie należycie wyorany, i zapewne dotrzymam.—Bronuję dwa razy, przed orką na siew, i po zasiewie. Brony używam o 30 zębach żelaznych, niemiłosiernie długich i ciężkich.—Siew żyta kończy się o porównaniu jesiennem, oprócz żyta i pszenicy na świeżym nawozie, które rzucam parę tygodni później. Jarzynę siew zaraz po lodach, oprócz hreczki i prosa, w maju zesiewanych. Nasienie rzucam skąpo, 36—do 40 garncy żyta na dziesięcinę—inne ziarna podobnie rzadko. Do obróbki roli mam w tydzień pańszczyzny ciągłych dni 72, pieszej 86—kobiecej, pół dni 72 i własnych wołów 5 par. Zimą zajmuje robotnika materiał na budowlę, młyny, smoła i leśne wyroby. Najemnik u nas zły, drogi i trudny.

Nie mam wiarynych rejestrów zbiorów i omłotów do roku 1855, ale ponieważ rok ten był bardzo nieurodzajny, a następny mało lepszy, więc ze ścisłością można wzięść te lata za średnie—w nich miałem plony takie: na dziesięcinie żyta kóp  $6\frac{1}{2}$ —7, korcy 11—12; jęczmienia kóp 9—10, korcy 11—12; prosa korcy 15—20; grochu korcy 12—16 $\frac{1}{2}$ , wyraźnie szesnaście i pół; kartofli korcy 200 w roku 1855 a 180 w 1856 r.—Porównyując rejestra moje z dawnym gospodarstwem, znalazłem, że przy obsiewie oziminy od 60 do 70 dziesięcin, plon mój jest stale podwojonym plonem dawnego gospodarstwa, a jarzyny nie wiele lub wcale nie bywało. Nie kładłem plonu hreczki, kóp 10 korcy 10 i owsa kóp 5 do 6 korcy, 9 do 10, bo te posiewane w przejściu zmianowania na gruntach lepszych, za stałe wzięte być nie mogą.

Takie jest moje gospodarstwo. Proszę mi wskazać teraz płodozmian, dla poprawienia licznych a licznych wad jego, nie wyłączając porządną doży narodowego lenistwa. Jeżeli to być może, proszę: a) ażeby przejście było ułożone wedle systematu stopniowego rozwoju i postępu; b) ażeby kosztu uprawy powiększały się stosownie do zysku a nie do plonów brutto; c) ażeby plonów ziarna nie zmniejszać; d) przy wskazaniu mi nowych narzędzi do uprawy, wzięść cennik do ręki.

Jeszcze jedno: Mam obszary gruntu ornego klasy 8ej Ocza-powskiego, z kawałkami klas wyższych, obszerności dziesięcin 50, 100, lub 150 z przyległymi zaroślami. Z tych jeden zamierzam za powiększeniem owczarni, obrócić na pastwisko 5cio polowe; to jest: 1, Ugor; 2, żyto; 3, 4, 5, pastwisko—ale je poświęcam wedle starego wolskiego przysłowia „na tobie nieboże, co mnie nie schoże,“ to jest niedogodne dla dobra publicznego—bo ofiaruję panom płodozmiennym bezpłatnie na lat 6—12, dam potrzebny budulec, ba nawet i kosztu potrzebne za kaucją, z warunkiem procentu prawego i prawnego—a potem za czynsz z gruntu według teraźniejszej jego wartości najmu ludziom wolnym, z warunkiem zaprowadzenia płodozmianu i utrzymania przez drugich lat 12—co święcie ziścić pod pieczęcią wiary publicznej przyrzekam.

Lecz mało tego; przejdźmy od szczegółów do ogółu i porównajmy plony na trzech systematach zmianowania, to jest: trzy-



polowce, zmianowaniu pastwiskowém, na którym zasiewa się mniej od trzypolówki i płodozmianie z posiewem większym od trzypolówki. Nazywając żyźność ziemi przez  $M$ , a posiew przez  $A$ , w gospodarstwie trzypolowém plon  $P=MA$ . W gospodarstwie pastwiskowém, zasiew  $A$ , musi być mniejszy od trzypolówki, a to zmniejszenie odwrotnie proporcjonalne do żyźności gruntu,—bo im grunt żyźniejszy, tém go więcej zasiewać można; zmniejszenie więc zasiewu wyrazi się przez  $\Delta_m^a$  gdzie  $\Delta$  oznacza współczynnik stały, zmniejszający się lub rosnący w miarę powiększenia zasiewu, który będzie w systemacie pastwiskowym  $A-\Delta_m^a$ . Żeby z takiego zasiewu otrzymać plon, pótzeba byłoby mnożyć go przez żyźność gruntu  $M$ , lecz to  $M$ , na przypadek systemu pastwiskowego będzie większe od trzypolowego, bo zasiewając mniej, ziemia ta leży dłużej odłogiem, a zatem będzie żyźniejsza—a i to im zmniejszenie zasiewu będzie większe, tém plenność będzie większa. Zmniejszenie zasiewu wyraziliśmy już przez  $\Delta_m^a$ , więc i powiększenie plenności

wyrazimy przez  $\Delta_m^a$  gdzie  $\Delta$  znaczy współczynnik stały rosnący lub ubywający w miarę żyźności gruntu; będzie więc plon systemu pastwiskowego  $P'=(a-\Delta_m^a \times m + \Delta_m^a)$ . W systemacie płodozmiennym zasiew będzie większy od trzypolówki i wyrazi się tak:  $a + \Delta_m^a$ , mnożnik zaś  $M$ , dla otrzymania plonu z przyczyny większego zasiewu, (przy równym nawożeniu) zmniejszy się o ilość jak wyżej powiedzieliśmy,  $\Delta_m^a$  i będzie taki  $P''=(a + \Delta_m^a) \times m - \Delta_m^a$  a ztąd  $P'-P''=(a-\Delta_m^a \times m + \Delta_m^a) - (a + \Delta_m^a \times m - \Delta_m^a)$  a po wykonaném działaniu i uproszczeniu  $P'-P''=2(\Delta_m^a - \Delta_m^a)$

Zakładając teraz, że plony pastwiskowego i płodozmiennego gospodarstwa powinny być równe, to jest:  $P'=P''$  czyli  $P'-P''=0$  wypada  $\Delta_m^a - a \Delta_m^a = 0$  czyli  $\Delta_m^a = \frac{a}{m}$ .

Dziwny wypadek rachunku, po otrzymaniu którego oczom swoim wierzyć nie chciałem. Zostawiając dalszemu czasowi rozbiór szczególnych wartości  $\Delta$ ,  $\Delta_m^a$ , a  $m$ —ten rachunek ogólny zastosujemy do wziętego przykładu. Jest u mnie gruntu miar 300 a plenność była 6. W gospodarstwie trzypolowém byłby zasiew  $200=a$ , ten pomnożony przez plenność  $b$ , daje zbiór 1,200, z tego strącając zasiew 200, zysk brutto jest 1,000. W gospodarstwie mojem pastwiskowém zasiew być powinien 150, ale że plenność jest odwrotnie proporcjonalna do zasiewu, więc  $150 : 200 = 6 : x$ , ztąd plenność będzie 8, (opis pokazuje że jest 10,) a zbiór ut supra 1,200, zysk brutto 1,050. W gospodarstwie płodozmienném zasiew jest 250, ale za to plenność  $250 : 200 = 6 : \frac{4}{5}$ , ztąd zbiór ut supra 1,200, a strącając nasienie, zysk brutto 950 najmniejszy, przy kosztach zasiewu największych. Tę prawdę dobrze znali starzy gospodarze mówiąc: »siej mało, zbieraj dużo.«—Prawda, że jeszcze nie można powiedzieć ze ścisłością, ażeby na każdej klasie gruntu, plenność szła proporcjonalnie z obłogowaniem, że w gospodarstwie płodozmienném, plenność powiększa się przez zasiewy roślin pastewnych—ale cóż począć, kiedy stare pocziwe mazury na to mówią: »Maciek zrobił, Maciek zjadł,« to jest, że powiększenie plonów idzie stosownie nie do zasiewów, ale dołożonych kapitałów i rolnictwo zamienia się w fabrykę—a sprawę między rolnictwem i fabrykami odsyłam do ekonomii politycznej, choćby Strojnowskiego.

Wypadki mojego rachunku potwierdzają trzymające się systematu pastwiskowego, znaczną część Anglii, Szkocya, Szlezwig, Holsztyn, Szwajcarya, okolice Rzymu i inne, a na dobitkę, jest biedna Irlandya, gdzie wszystkie grunta są obsiane. Pozwólcie się zapytać panowie, kto lepiej wytrzymał kryzys lat terażniejszych—czy trzypolowci, czy płodozmiennici? przyznajcie sumiennie.—A co Panowie na to? A teraz, jeśli miłość wasza pozwoli, pogadajmy, policzmy się, prosi o to sługa.

Zosin 12 (24) marca 1857 roku.

A. Poniatowski.

## Korespondencya.

Z Łowickiego 20 Czerwca.

**Treść:** Pogoda, urodzaje. — Buraki w szczególności, nie równo wschodzą; przyczyna i jak nadal temu zapobiegać. — Jeszcze o burakach zimowej uprawy w Łyszkowicach. — Odpowiedź panu T. z Gostyńskiego, co do zimowej uprawy buraków i co do uprawy głębokiej. — Podniesienie nieproporcjonalne ceny najmowej, skutkiem nieporozumienia się i szkodliwego współzawodnictwa. — Ceny zboża. — Rzepak zimowy kontraktują.

Przetrawszy sześć-tygodniową suszę, doczekaliśmy się ożywcze deszczu kilku-dniowego, dostatecznego, który ożywił i na parę tygodni zasiłił ziemię. O urodzajach, oziminy że są pomyślne, donosiłem w poprzedniej korespondencyi; jarzyny po deszczu nie ustępują ozimonom i są dobre bez wyjątku; idzie tylko o kwestyą żywotną naszej okolicy, o buraki, bo te dają też wiele do żądania: zejście ich było nader nierówne, w przerwach wprawdzie wschodzą po deszczu, ale czy wydadzą się wyrównać? myślę iż trzebaby na to bardzo pomyślniej pory. Na nierówne wschodzenie buraków chcąc wynaleźć środek, trzeba się zastanowić nad przyczyną, gdyż susze mające w naszym klimacie dosyć często się powtarzają. Ale sama susza nie jest całkowitą przyczyną niewschodzenia buraków, gdyż wschodzenie jest ale nierówne i w zupełnie różnym stosunku. Zatem szukając w czém inném winy, zaczynam od powtórzenia, o czém już kilkakrotnie wspominałem w poprzednich korespondencyach, to jest o nasieniu buraków. To koniecznie mieć swoje, koniecznie, i bez końca koniecznie. Tym razem piszę to tém śmielej, że z przekonywającego doświadczenia.

Fabryka dostarczyła nasienia, nawet lepszego jak zawsze w tym roku,  $\frac{3}{4}$  części plantacyi tém obsiałem nasieniem, jednocześnie i w jednakowej uprawie,  $\frac{1}{4}$ , część swoim; w tej  $\frac{1}{4}$  buraki mam zupełnie równe, jak gdyby suszy nie było, chociaż swojego, jako i pewnego i dorodnego daleko mniej się sypało. Fabryki niech chcą i myślą w własnym interesie a będziemy mieli krajowe nasienie.

Drugą przyczyną, na którą trzeba lekarstwa, jest sposób sadzenia. Odbywa się u nas rękami przy pomocy małej motyczki, przez wyborowe robotnice i przy ogromnym dozorze, a nie można się pochwalić, że jest dobre sadzenie. Jedno nasienie wpada głębiej, drugie płycej, trafia się i miejsce przeskoczone. Jestem tego przekonania, że siewnik pewnie, lepiej, równiej czynności tej by dopełnił. Siewnik używany do rzepaku zimowego w sposób rzędowy, przerobiony na jeden rząd do redlin, naparstki nieco większe i łyżka przodowa o cal głębsza, zupełnie by celowi odpowiadała. Siewnik podobny opisałem w Nrze 69 Korespondenta z roku zeszłego, w artykule o uprawie rzepaku zimowego w rzędowy sposób. Podobnym siewnikiem, dobrze urządzone, więcej jak 2 morgi dziennie obsiewały można. Buraki podobnie zasiane wschodzą by sznurkiem, w takim razie przerywka nawet byłaby łatwiejszą.

Uprawa niepoślednie miejsce zajmuje w przyczynach dobrego lub złego zejścia buraków. I przy plantowaniu olbrzymiej trzeba siły, aby przy szybkiej uprawie korzystać z zapasów wilgoci wiosennej.

W r. b. panu Hantke w wielu miejscach winni jesteśmy wdzięczność, że naprowadził na myśl, aby zaoszczędzić jednej uprawy a przyspieszyć sadzenie. Redliny przy tej uprawie były robione pługami, ale przy skróceniu odkładnic, 9 redlin można mieć na przecie. I w tym roku uważam, że na redlinach więcej wyniesionych buraki są lepsze. Pług o dwóch okładnicach, redliny dobrze i równo wynoszący, nadewszystko po 10 redlin na przecie, pożądanym byłby narzędziem.

Od lat mokrych, w plantacjach naszej okolicy walec do pokrywania nasienia został zarzuconym, a w tym roku byłby bardzo przydatnym. Bęben z łąt, który jest razem i walcem i znaczniakiem do sadzenia, w praktyczne użycie w tym roku wprowadzony, okazał się bardzo przydatnym narzędziem i w domu, z łątowością, bez żadnego majstra może być zbudowanym. Opis dokładny w późniejszej korespondencyi powtórzę. Zanim przystąpię do dalszego opisu stanu buraków, przed zimą w Łyszkowicach, winienem odpowiedzieć panu T. Najprzód, najmocniej mu dziękując za przychylnie zwrócenie uwagi na moje korespondencye, z rad korzystać nie zaniedbam. Potem, co do ogólnego opisu plantacyi zimowej, ta i dziś nie może być jak ogółową. Zwiedzałem ją kilkakrotnie i wciąż odznacza się wybornym wzrostem i zupełną pełnością, tak pożądaną w tym roku. Jest obawa tylko, aby część nie przeszła w na-



sienniki. Lubo pod Magdeburgiem, na odwiecznych plantacjach w miejscu i na silnych jakie tam dają nawozach, 10 procent wyrasta w łodygę nasienną, co tam za klęskę nie uważają, utrzymując że to ani do wzrostu burakom, ani produkcji tychże na cukier nie przeszkadza. (Roczniki Gospodarstwa Krajowego z r. 1847.). Z korespondencyi Pana T. dowiaduję się, iż pierwszy zwrócił uwagę na możliwość plantowania buraków przed zimą; przypadkiem numer tego Korespondenta nie był w moim reku, przez co w tym roku próby u siebie zrobić nie byłem w możności.

Ale nie zaprzeczony zaszczyt przy Panu T., że na tak ważny przedmiot pierwszy zwrócił uwagę. Użyteczność tej korespondencyi pana T. jest wielką wykładem; widzeniem rzeczy i zamiłowaniem traktowanego przedmiotu doszedł do stanowiska, że korespondencye, czy to z kraju czy z zagranicy, z podpisem T. są upragnionemi.

Wypowiadawszy się podobnie, śmielej przystępuję do przedmiotu, w którym zdania nasze są różne. Na starciu się zdań kwestya się wyjaśnia, przeto nie mogą być zbytecznemi. Chcę tu mówić o uprawie głębokiej, zastosowanej pod buraki, a szpadłową przez p. Brownsford zwaną

Uprawa poprawnemi narzędziami, wspomnionemi przez p. T. jest mi znana, jak równie użycie podskibowca. Uprawy pług za pługiem używaliśmy pod lucernę, ale zdaje mnie się, że w dokładności odwrócenia warstwy spodniej, rozkruszenia tejże, oczyszczenia, szpadła żadne narzędzie nie zastąpi. I gdyby była możność, powtarzam, gdyby była możność użycia szpadła, do wielkichbyśmy doszli wypadków plantacyjnych. W ogrodzie, w roku przeszłym, na małej wprawdzie próbie, dokonanej na łokciowej regulówce, burak różowy bydlęcy, sztuka 16 funtów, cukrowy 12 funtów ważyła. Im głębsza uprawa, że środki nawozowe muszą być silniejsze, na to się zgadzam najzupełniej i że w zbytniem pogłębianiu stosunek do tej siły z wielką ostrożnością ma być zachowanym. Wracając się do szpadłówki, jestem tej wiary, że w dokładności roboty zbliża się do czystej ręcznej roboty, a nieporównanie wyższą od któregoś z uprzedniego narzędzia a możebniejszą od roboty czysto-ręcznej, byleby urodzaj pokrył wydatki, co czas i doświadczenie tylko wyuczyć może. 30 dni do morga 300-prętowego, w czasie między zniwem a kopaniem buraków użytych, nie jest niepodobnem. Niewielkie próby w tym roku porobiłem tej uprawy pod marchew i buraki cukrowe: skutek otrzymany ogłosić w właściwym czasie nie zaniedbam.

Chwasty w tym roku w burakach bez porównania mniejsze, a cena najmowa, stosunkowo do lat przeszłych, stosunkowo do ceny żywności, za wysoka—dzisiaj jest 25 kop. dziennie i dwa razy wódka. Tym bardziej ta cena przesadzona razi, że w naszej okolicy robotnika nie brakuje. Włościanie Księstwa Łowickiego wyczyli się zarobkować i ludność ruchoma od jednej ściany o której mówię, może wyprowadzić do 500 robotników—ta masa ludności właściwie jest potrzebną tylko na trzy znaczne plantacje około 300 morgów przestrzeni. Trzech plantatorów nie może się z sobą porozumieć, by umiarkowanie w cenie zachować. Nie jestem zupełnie za zniesieniem najmu, ale po cóż tam przesadzać gdzie potrzeby nie ma? Jak na ten rok, najem miejscowy po kop. 15 na dzień, po 18 kop. za robotnika sprowadzonego, byłby wystarczającym dla potrzebujących zarobku, bez przeciążenia plantatorów. Ale co uważam i obawiam się, że gdy początek tak wysoki w cenie najmowej, to łatwiej będzie się znieść 500 robotnikom, jak trzem współzawodnikom i nie upłynie czas dwu-tygodniowy, gdy cena dzienna do pół rubla dojdzie.

(Dokończenie nastąpi.)

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ż E

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czwartw. 4370, przenicy czwt. 3419, jęczmienia czwartw. 953, owsa czwartw. 2393, grochu czwt.

774, gryki czwartw. 547, kaszy jęczmienną czwartw. 157, maki żytniej razowej czwt. — maki pszennej pyłowej czwartw. — kartofli czwartw. 558, siana pudów 13062, słomy pudów 6540.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

Od dnia 28 Czerwca do 4 Lipca 1857 roku.

od rsr.   kop.   do rsr. k.		od rsr.   kop.   do rsr. k.	
Żyta czwartw.	5 41 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Słomy pud.	— 28
Pszonicy ditto	9 65	Siana fura 1 k.	— —
Grochu polnego	4 67	» » 2 k.	— —
» cukrowego	6 97	Siana pud.	— 40
» fasoli . .	— —	Drzewa sos. sąż.	7 50
Gryki . . . . .	3 68	Wół dobry . .	56 4
Jęczmienia . . .	4 40	» średni . .	40 8
Owsa . . . . .	4 24	» lichy . .	30 54
Maki psz. prze. p.	2 10	Ciele . . . . .	4 45
ordyn. pud	1 28	Baran . . . . .	3 93
żytniej pyłowej	— 83	Wieprz dobry	23 17
żytniej razowej	— —	» średni	16 73
gryczanej pud	— 78 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	» lichy	10 36
Kaszy jaglanej cz.	9 76	Masła pud . .	6 60
» grycz. zw.	8 46	Słominy » . .	5 20
» drobnej	17 22	Kartofli czwt.	2 21
» jęcz. perło.	14 52	Okowity wiadro	— —
» » ordyn.	6 89	Szumówki »	— —
Słomy fura . .	— —		

Sprowadzono w dniu 3 Lipca r. b. na targ Pragski z Cesarstwa Rosyjskiego, przez tutejszych i zagranicznych kupców: wołów sztuk 912; z różnych miejsc Królestwa 68; ogółem wołów sztuk 980; wieprzy 990, cieląt 1349, baranów 690; z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumpcję mieszkańców, wołów sztuk 625, na prowincję wołów sztuk 309, wieprzy 720; na liwerunek wołów 46. Remanent —.

Grójec, 30 Czerwca. Na ostatnim targu płacono tu ceny następujące: Pszenicy czwartw. rs. 10 kop. 50. Żyta rs. 4 kop. 72<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Jęczmienia rs. 4 k. 20. Owsa rs. 3 k. 93<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Rzepaku rs. — k. —. Grochu rs. 6 kop. 30. Prosa rs. 5 kop. 25. Gryki rs. — kop. —. Kartofli rs. 2 kop. 47<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Buraków — kop. —. Siana pud kop. 25. Słomy pud kop. 15. Okowity wiadro rs. 2 kop. 25. Szumówki rs. 1 kop. 50.



Skład **Machin rolniczych** M. Lewińskiego, w Włocławku, zaopatrzony został w znaczny zapas Młocarni i Sieczkarń różnego rozmiaru, któremi się WW. PP. obywatelom ziemskim poleca.

## KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ.

Dnia 4 Lipca 1857 roku.		żądata	płaca
P A P I E R Y			
Rosyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	83 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Rosyjsko-angielska pożyczka 5%	—	106 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Rosyjska 6ta pożyczka 5%	—	104 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	84 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
» Listy Zastawne nowe	92 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	92	
» Obligacye 500-złotowe	—	86 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	95 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
» B. 200 »	—	22	